

**APLIKASI PEMESANAN MAKANAN PASIEN RAWAT INAP
BERBASIS DESKTOP DI RSUD DR. R. SOEDJATI
SOEMODIARDJO PURWODADI**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan
Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

Oleh:

NIAM ALFIYAN AHSAN

L 200 140 100

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

**APLIKASI PEMESANAN MAKANAN RAWAT INAP PASIEN BERBASIS DESKTOP DI
RSUD DR. R. SOEDJATI SOEMODIARDJO PURWODADI**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

NIAM ALFIYAN AHSAN

L 200 140 100

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Heru Supriyono, S.T, M.Sc, PhD

NIK. 970

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PEMESANAN MAKANAN PASIEN RAWAT INAP DI RSUD DR. R. SOEDJATI SOEMODIARDJO PURWODADI

OLEH

NIAM ALFIYAN AHSAN

L 200 140 100

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Program Studi Informatika
Fakultas Komunikasi Dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 3 Maret 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Heru Supriyono, S.T, M.Sc, PhD.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Nurgiyatna, S.T, M.Sc, PhD.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Yogie Indra Kurniawan, S.T., M.T.
(Anggota II Dewan Penguji)



Dekan,

Nurgiyatna, S.T, M.Sc, PhD.
NIK. 881

Ketua Program Studi,



Heru Supriyono, S.T, M.Sc, PhD.
NIK. 970

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 24 Februari 2018

Penulis



NIAM ALFIYAN AHSAN

L 200 140 100



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

No Surat ...146/A-3-II 3/INF-FKI/III/2018

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : NIAM ALFIAN AHSAN
NIM : L200140100
Judul : Aplikasi Pemesanan Makanan Pasien Rawat Inap Berbasis Desktop di
RSUD DR. R. Soedjati Soemodjardjo Purwodadi
Program Studi : Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 30 MARET 2018

Biro Skripsi Informatika

Ihsan Cahyo Utomo, S.Kom., M.Kom.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

Secure | https://ev.tumitin.com/app/ta-en_us/70=546649365/ta=18/w=1007550030/ta-en_us

feedback studio APLIKASI PEMESANAN MAKANAN PASIEN RAWAT INAP BERBASIS DESKTOP DI RSUD DR. R. SOEDJATI SOEMODIARD

Match Overview

17%

| | | |
|---|--|----|
| 1 | eprints.ums.ac.id | 9% |
| 2 | journals.telkomuniver... | 1% |
| 3 | www.djpp.kemendikuh... | 1% |
| 4 | repository.umkt.ac.id | 1% |
| 5 | repository.its.ac.id | 1% |
| 6 | puterpos.ac.id | 1% |
| 7 | Submitted to Bridgep... | 1% |

**APLIKASI PEMESANAN MAKANAN PASIEN RAWAT INAP
BERBASIS DESKTOP DI RSUD DR. R. SOEDJATI
SOEMODIARDJO PURWODADI**

Abstrak

RSUD DR. R. Soedjati Soemodiarjo merupakan sebuah rumah sakit umum daerah di Purwodadi Grobogan. Setiap harinya rumah sakit menyediakan makanan dengan sistem pemesanan manual. Setiap hari para perawat datang keruangan rawat inap pasien, mencatat data-datanya kemudian data tersebut dikirimkan ke kantor gizi. Kantor gizi inilah yang bertugas untuk menerima data pesanan pasien, merapkanya, dan barulah membuat hasil rekapitulasi berdasarkan data pesanan. Hal ini menimbulkan masalah karena penggunaan kertas guna mencatat data pasien disetiap ruangan tentunya terlampau banyak, belum lagi jarak ruangan dan kantor gizi yang berjauhan serta proses rekapitulasi data yang membutuhkan waktu lama. Berdasarkan permasalahan tersebut dibuatlah aplikasi pemesanan makanan berbasis desktop yang bisa menjadi alternatif bagi seorang perawat dan staff gizi dalam kegiatan pemesanan makanan pasien setiap harinya. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah *waterfall*. Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic .net dan *database* SQL Server. Aplikasi pemesanan makanan berbasis desktop di RSUD DR. R. Soedjati Soemodiarjo Purwodadi ini diuji menggunakan metode *black box* dan memberikan pernyataan berupa kuesioner kepada admin, perawat, dan staff selaku pemenuh aplikasi. Aplikasi ini

Page: 1 of 15 Word Count: 3026

Text-only Report

APLIKASI PEMESANAN MAKANAN PASIEN RAWAT INAP BERBASIS DESKTOP DI RSUD DR. R. SOEDJATI SOEMODIARDJO PURWODADI

Abstrak

RSUD DR. R. Soedjati Soemodiardjo merupakan sebuah rumah sakit umum daerah di Purwodadi Grobogan. Setiap harinya rumah sakit menyediakan makanan dengan sistem pemesanan manual. Setiap hari para perawat datang ke ruangan rawat inap pasien, mencatat data-datanya kemudian data tersebut dikirimkan ke kantor gizi. Kantor gizi inilah yang bertugas untuk menerima data pesanan pasien, merekapnya, dan barulah membuat hasil rekapitulasi berdasarkan data pesanan. Hal ini menimbulkan masalah karena penggunaan kertas guna mencatat data pasien di setiap ruangan tentunya terlampau banyak, belum lagi jarak ruangan dan kantor gizi yang berjauhan serta proses rekapitulasi data yang membutuhkan waktu lama. Berdasarkan permasalahan tersebut dibuatlah aplikasi pemesanan makanan berbasis desktop yang bisa menjadi alternatif bagi seorang perawat dan staff gizi dalam kegiatan pemesanan makanan pasien setiap harinya. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah *waterfall*. Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic .net dan *database* SQL Server. Aplikasi pemesanan makanan berbasis desktop di RSUD DR. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi ini diuji menggunakan metode *black box* dan memberikan pernyataan berupa kuesioner kepada admin, perawat, dan staff selaku pengguna aplikasi. Aplikasi ini memiliki fitur pemesanan makanan, rekapitulasi pesanan, mengganti background aplikasi, dan pengaturan koneksi database. Hasil kuesioner yang dilakukan bahwa sistem layak digunakan dengan rata-rata Persentase Interpretasi sebesar 76 %.

Kata Kunci: Aplikasi desktop, Pemesanan makanan, SQL Server, Visual Basic.net

Abstract

RSUD DR. R. Soedjati Soemodiardjo is a local public hospital in Purwodadi Grobogan. Every day the hospital provides food with manual ordering system. Every day the nurses come spatial patient hospitalization, record the data kemudian data is sent to the office of nutrition. This nutrition office is responsible for receiving patient order data, recording it, and then making the recapitulation based on order data. This poses a problem because the use of paper to record patient data in every room of course is too much, not to mention the distance of office and nutrition office far apart and the process of recapitulation of data that takes a long time. Based on the problems made a desktop-based food ordering application that could be an alternative for a nurse and nutritional staff in the patient's food ordering activities every day. The method used in this research is waterfall. This application is created using Visual Basic .net programming language and SQL Server database. Desktop-based food ordering app in RSUD DR. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi was tested using black box method and gave a statement in form of questionnaire to admin, nurse, and staff as user of application. This app has a feature of ordering food, order recapitulation, change background application, and database connection settings. The result of the co-enactment is carried out that the system is feasible to use with an average Percentage Interpretation of 76%.

Keywords: Desktop app, Food ordering, SQL Server, Visual Basic.net

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi seharusnya menuntut sebuah rumah sakit untuk terus maju mengikuti perkembangan jaman. Rumah sakit sendiri mempunyai fungsi pelayanan medis, penunjang medis, pelayanan dan asuhan keperawatan, rujukan, pendidikan dan pelatihan, penelitian dan pengembangan serta menyelenggarakan administrasi umum dan keuangan (Aditama, 2002). Demi melaksanakan fungsi-fungsi tersebut, pemanfaatan teknologi informasi sangat dibutuhkan oleh rumah sakit guna mempermudah, mempercepat, dan meningkatkan efisiensi segala kegiatan yang ada. Sistem informasi berbasis komputer dapat diterapkan dalam berbagai hal untuk membantu permasalahan (Supriyono et al, 2017). Salah satu contoh teknologi informasi yang berkembang pesat saat ini adalah aplikasi desktop. Aplikasi desktop adalah aplikasi yang mampu beroperasi secara *offline*, aplikasi desktop sudah umum digunakan untuk kegiatan kantor sehari-hari. Pada industri rumah sakit sendiri biasa digunakan aplikasi bernama Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) yang pada umumnya berbasis desktop.

SIMRS adalah suatu sistem teknologi informasi komunikasi yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses pelayanan rumah sakit dalam bentuk jaringan koordinasi, pelaporan dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara tepat dan akurat, dan merupakan bagian dari Sistem Informasi Kesehatan (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 82 Tahun 2013). Pada RSUD DR. R. Soedjati Soemodjardjo Purwodadi sendiri sudah menggunakan SIMRS untuk kegiatan setiap harinya. Namun masih ada beberapa kegiatan yang belum terintegrasi dengan SIMRS yang ada saat ini, diantaranya adalah proses pemesanan makanan pasien rawat inap dan proses rekapitulasi datanya yang masih manual.

Setiap harinya para perawat datang ke ruangan rawat inap pasien mencatat data-data di secarik kertas kemudian mengirimkan catatan tersebut ke ruangan gizi, bagian gizi inilah yang bertugas merekap dan menyiapkan makanan kemudian mengirimkan makanan ke setiap ruangan rawat inap berdasarkan data yang diberikan oleh perawat. Masalah muncul karena setiap harinya tentu dibutuhkan banyak kertas guna mencatat data-data pesanan makanan, jarak antara ruang-ruang rawat inap dan kantor gizi yang berjauhan, serta proses rekapnya yang butuh waktu lama.

Berdasarkan permasalahan diatas, RSUD DR. R. Soedjati Soemodjardjo membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat menangani segala proses pemesanan makanan mulai dari membuat pesanan sampai proses rekapitulasi datanya. Aplikasi yang dibutuhkan dapat dibangun dengan hanya menambahkan fungsi pemesanan makanan pada SIMRS yang sudah ada. Namun, hal tersebut sulit diterapkan karena aplikasi SIMRS dibangun oleh pihak ketiga. Karena itu, dibuatlah sebuah aplikasi pemesanan makanan rawat inap berbasis desktop yang dapat menangani proses pemesanan

sampai mencetak hasil rekapitulasi pesanan. Sistem informasi di rumah sakit bertujuan meningkatkan kepuasan pasien, mengurangi biaya rumah sakit dan melakukan perubahan mendasar pada proses lama (Moghanam & Bakhsh, 2014). Diharapkan pembuatan aplikasi pemesanan makanan pasien berbasis desktop ini mampu mengurangi biaya rumah sakit dan, menjalankan fungsi yang ada menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien.

2. METODE

Aplikasi desktop ini dikembangkan menjadi sebuah sistem yang mampu melakukan pemesanan makanan rawat inap, merekap dan mencetak data pesanan setiap harinya. Aplikasi juga menyediakan sebuah peringatan data pesanan masuk kepada *staff* gizi sehingga pasien tidak menunggu lama saat baru tiba mendekati jam makan. Pada *setting admin* sendiri disediakan sebuah fitur untuk mengatur koneksi *database* seperti mengganti *server* atau *database* jika terjadi sesuatu yang tidak diinginkan pada komputer *server* sehingga proses dapat terus berjalan.

Aplikasi pemesanan berbasis desktop ini dikembangkan dengan metode *waterfall*. Metode pengembangan *waterfall* sendiri memiliki tahap-tahap didalamnya meliputi analisis kebutuhan (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), tahap pengujian (*testing*), implementasi di lingkungan nyata (*implementation*) dan perawatan (*maintenance*) (Babatope & Ulusula, 2015). Alasan penggunaan metode *waterfall* karena kebutuhan (*requirement*) yang sudah jelas pada tahap awal pengembangan, sehingga kemungkinan perubahan kebutuhan sangat kecil dan hanya membutuhkan sumber daya yang relatif kecil untuk mengimplementasikan model ini.

2.1. Analisis Kebutuhan

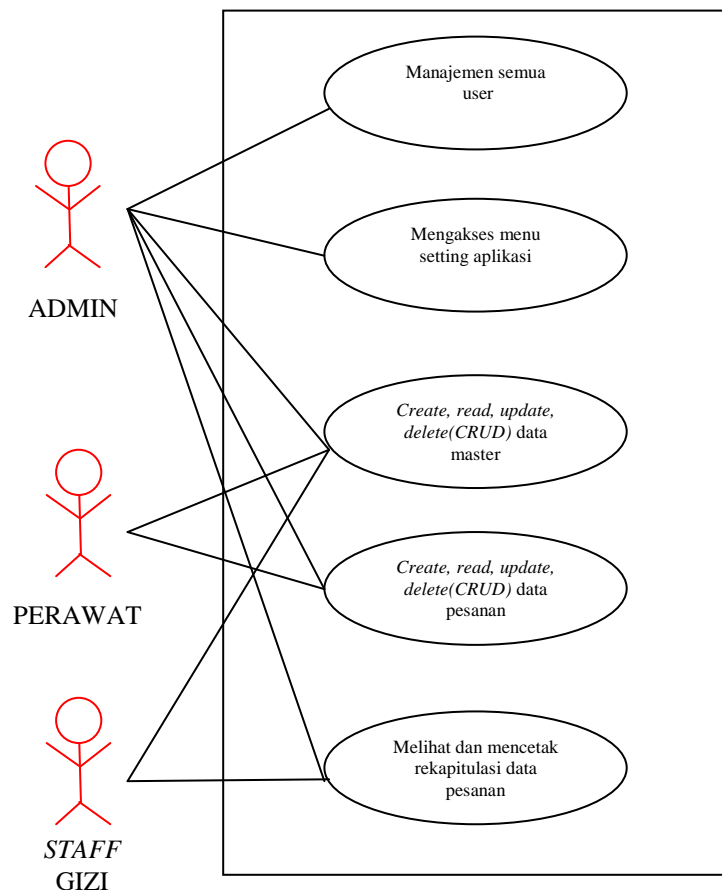
Pada tahap awal yaitu analisis kebutuhan, penulis melakukan wawancara dan observasi guna mengumpulkan data dan fitur apa saja yang dibutuhkan oleh seorang perawat dan *staff* gizi. Observasi dilakukan di lingkungan RSUD DR. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi dengan mengumpulkan contoh *form* pesanan dan *form* rekapitulasi data yang telah ada. Sedangkan wawancara dilakukan dengan mewawancarai *staff* gizi dan perawat dengan mempertanyakan kebutuhan fitur apa saja yang dibutuhkan dalam aplikasi yang akan dibuat.

2.2. Perancangan

Pada tahap perancangan (*design*) dilakukan dengan membuat rancangan *use case diagram*, *activity diagram*, dan *database*. Rancangan berikutnya yaitu tampilan aplikasi desktop pemesanan makanan rawat inap RSUD DR. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi.

a. Use Case Diagram

Pada *use case diagram* ini menjelaskan bahwa menu pemesanan makanan menjadi tanggung jawab perawat dan menu rekapitulasi data menjadi tanggung jawab seorang *staff gizi*. Sedangkan seorang admin bertanggung jawab dalam manajemen semua *user* dan mendapat akses kesemua menu aplikasi. Admin sendiri adalah seorang *staff* IT RSUD DR. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi. *Use case diagram* pada aplikasi ini ditunjukkan pada gambar 1.

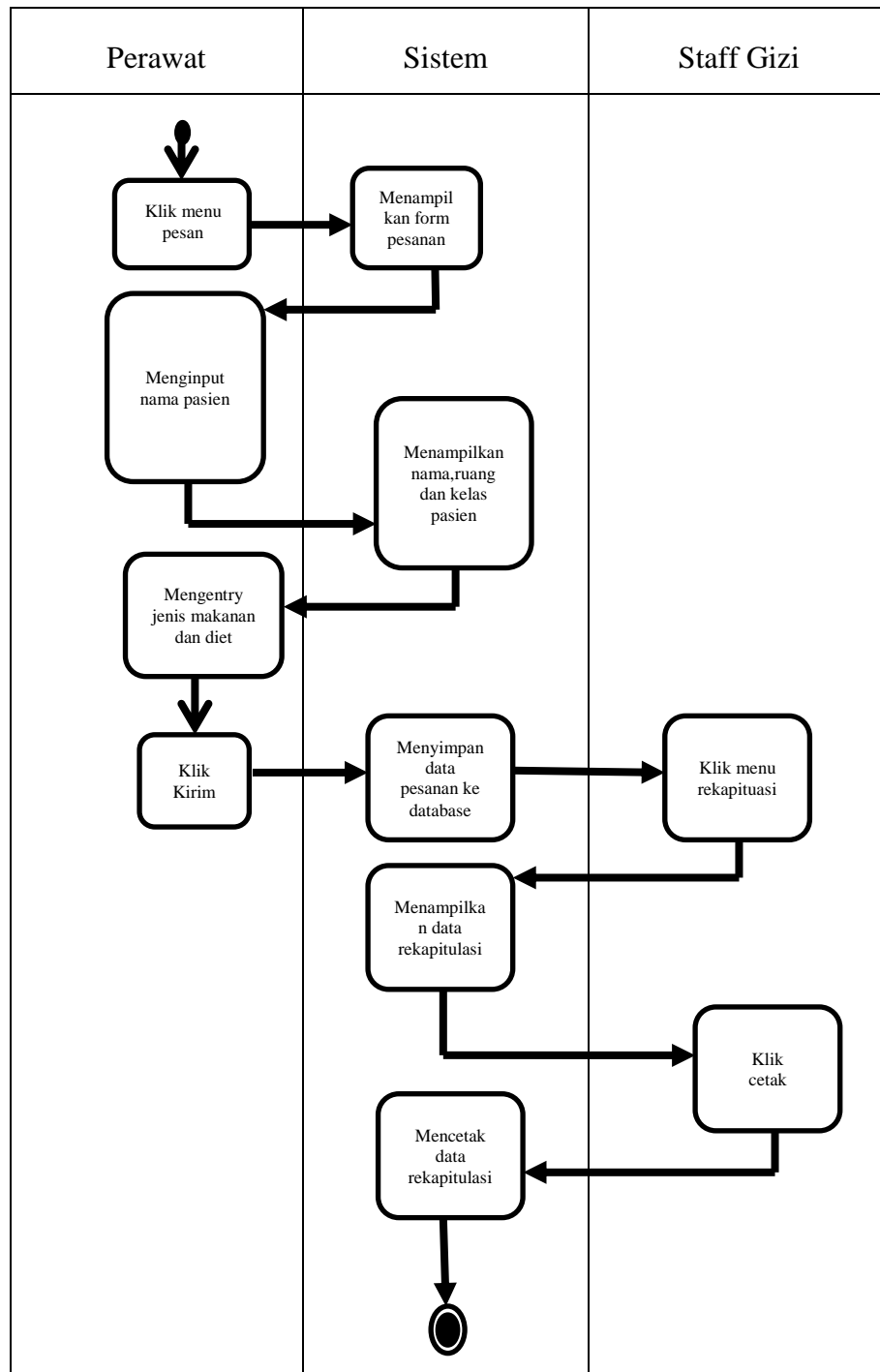


Gambar 1. *Use Case Diagram* Admin, Perawat dan *Staff Gizi*.

b. *Activity Diagram*

Activity diagram merupakan sebuah diagram yang menggambarkan seluruh aktifitas yang terjadi pada sistem (Zaini, 2017). Diagram ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem dalam aplikasi ini, mulai dari proses pemesanan makanan rawat inap pasien oleh perawat sampai proses pencetakan rekapitulasi oleh seorang *staff gizi*. *Activity diagram* pada aplikasi ini ditunjukan oleh gambar 2. Pada *Activity diagram* (gambar 2) proses pertama yang dilakukan adalah klik menu oleh seorang perawat maka sistem akan menampilkan *form* pesanan makanan pasien. Kemudian, perawat dapat menginput nama pasien kemudian melakukan pencarian maka sistem akan menampilkan data pasien

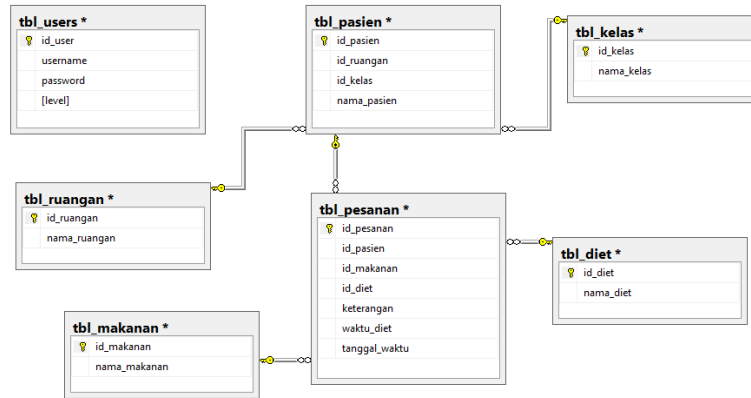
berdasarkan nama yang telah diinputkan. Setelah data pasien muncul perawat dapat menginput pesanan makanan pasien dan klik tombol kirim maka sistem akan menyimpan data pesanan ke *database*. Pada proses pencetakan data rekapitulasi dimulai dengan klik menu report maka sistem akan menampilkan data rekapitulasi hari ini tinggal klik cetak pada tampilan maka rekapitulasi akan tercetak .



Gambar 2. Activity diagram pemesanan makanan pasien

c. Rancangan Database

Rancangan *database* digambarkan oleh *ER diagram* pada gambar 3, *database* dalam aplikasi ini terdiri dari 6 tabel, diantaranya tabel *tbl_pasien*, *tbl_ruangan*, *tbl_kelas*, *tbl_pesanan*, *tbl_makanan* dan *tbl_diet*. Rancangannya menggunakan SQL Server Management Studio dengan *database* SQL Server.



Gambar 3. ER Diagram Aplikasi

d. Rancangan Tampilan

Rancangan tampilan menggambarkan bagaimana gambaran dari sistem yang akan dibuat, gambar 4 menampilkan tampilan awal aplikasi saat pertama kali login berhasil dilakukan sementara gambar 5 menampilkan form tampilan bagaimana sebuah pesanan dibuat.



Gambar 4. Tampilan awal aplikasi

Aplikasi pemesanan makanan pasien

Search... Cari

Nama Jenis Makanan

Ruangan Jenis Diet

Kelas Keterangan

4/22/2012

| ▼ Head 1 | ▼ Head 2 | ▼ Head 3 |
|----------|----------|----------|
| Cell 1 | Cell 2 | Cell 3 |
| Cell 4 | Cell 5 | Cell 6 |
| Cell 7 | Cell 8 | Cell 9 |

Hapus Update Kirim

Gambar 5. Form pesanan makanan

2.3 Pengembangan

Pembuatan aplikasi berbasis desktop ini menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.net, *database* SQL Server, serta Crystal Report untuk mencetak data.

2.4 Pengujian

Pengujian (*Testing*) dilakukan dengan metode pengujian *black box*. Pengujian ini dilakukan dengan menguji aplikasi dari segi fungsionalitasnya, yaitu memberikan inputan berdasarkan kondisi, lalu mengamati apakah keluaran yang dihasilkan sesuai dengan keluaran yang diharapkan sebelumnya dan memberikan kesimpulan dari hasil pengujian tersebut (Yustikasari, Wijaya, & Yuniarsa, 2015). Pengujian juga akan melibatkan admin, perawat, dan *staff* gizi RSUD DR. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi.

2.5 Implementasi

Aplikasi akan ada 2 sisi yang bekerja yaitu *client* dan *server*. Sisi *client* adalah sebuah program untuk mengakses *database*. Sisi *server* adalah sebuah *database server* dan sebuah aplikasi *server* (Putra & Wardana, 2016). Implementasi aplikasi ini di lingkungan nyata dengan menginstall *database* SQL Server pada kantor gizi, kemudian perawat dan *staff* gizi mengakses *database* tersebut menggunakan aplikasi dengan konsep *client-server* dengan memanfaatkan jaringan *local* RSUD DR. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi.

2.6 Perawatan

Perawatan akan dilakukan saat sistem sudah berjalan dan digunakan dalam kegiatan sehari-hari. Perawatan akan dilakukan dengan memperbaiki setiap *bug* yang mungkin muncul yang disebabkan kesalahan dalam proses pengembangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Aplikasi yang dihasilkan pada penelitian ini berupa sebuah aplikasi desktop pemesanan makanan pasien rawat inap yang mampu memesan pesanan makanan dan merekap data pesanan yang ada. Aplikasi ini memiliki 3 level hak akses berupa : admin, perawat, *staff* gizi.

3.1.1 Form Login

Halaman *login* ditunjukkan pada gambar 6, halaman *login* ini digunakan oleh admin, perawat, dan *staff* gizi untuk masuk ke aplikasi.



Gambar 6. Form login aplikasi

3.1.2 Menu Utama

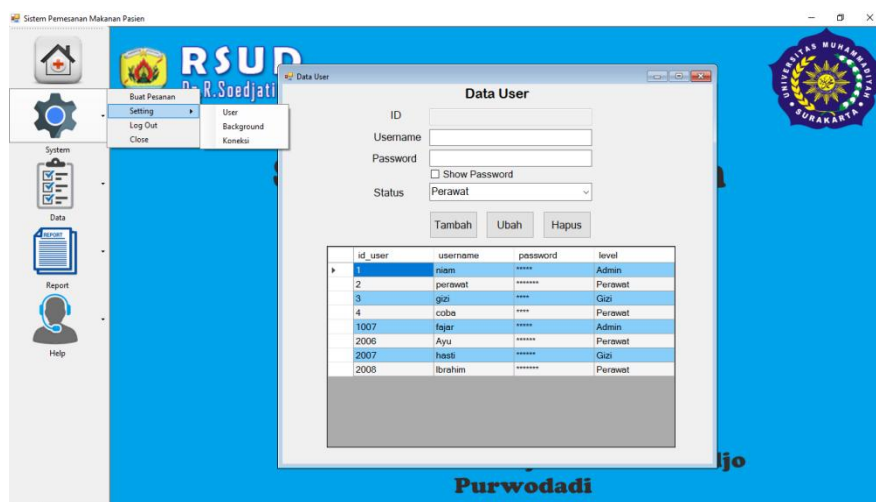
Menu utama aplikasi dapat dilihat pada gambar 7. Diantaranya : (1) Menu *home* untuk kembali kehalaman menu utama, (2) Menu *system* yang berisi akses untuk membuat pesanan, *setting* untuk *admin*, *logout user*, dan *close* untuk menutup aplikasi. (3) Menu data untuk semua data *master* yang ada di aplikasi. (4) Menu *Report* untuk mencetak rekapitulasi data, (5) Menu *help* untuk melihat panduan sistem dan *about* sistem



Gambar 7. Menu utama aplikasi

3.1.2 Hak Akses Admin

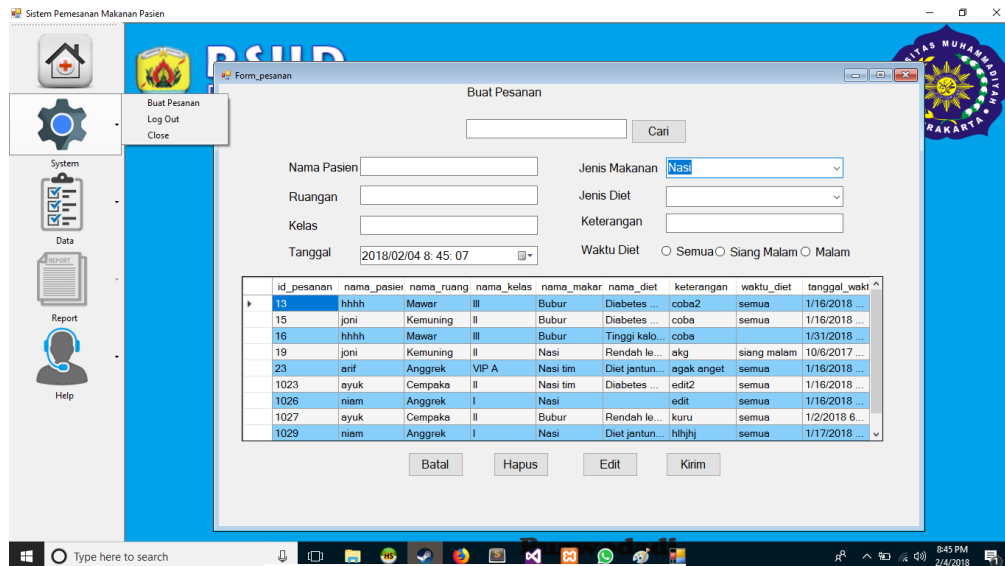
Hak akses yang hanya dapat diakses oleh admin terdapat pada menu system kemudian bagian *setting* dapat dilihat pada gambar 8. Pada *setting* seorang admin dapat melakukan manajemen *user* lewat pilihan *user*, mengganti *background* aplikasi lewat pilihan *background* dan manajemen *server* lewat pilihan koneksi.



Gambar 8. Hak akses admin

3.1.4 Hak Akses Perawat

Tampilan hak akses perawat dapat dilihat pada gambar 9, seorang perawat memiliki akses untuk membuat pesanan dan akses ke menu data *master* namun tidak diperbolehkan untuk mengakses menu *report* rekapitulasi. Jika diperhatikan pada menu *system* untuk maka tidak akan ada pilihan *setting* dikarenakan *setting* hanya ditujukan untuk seorang admin.



Gambar 9. Hak akses perawat

3.1.5 Hak Akses *Staff* Gizi

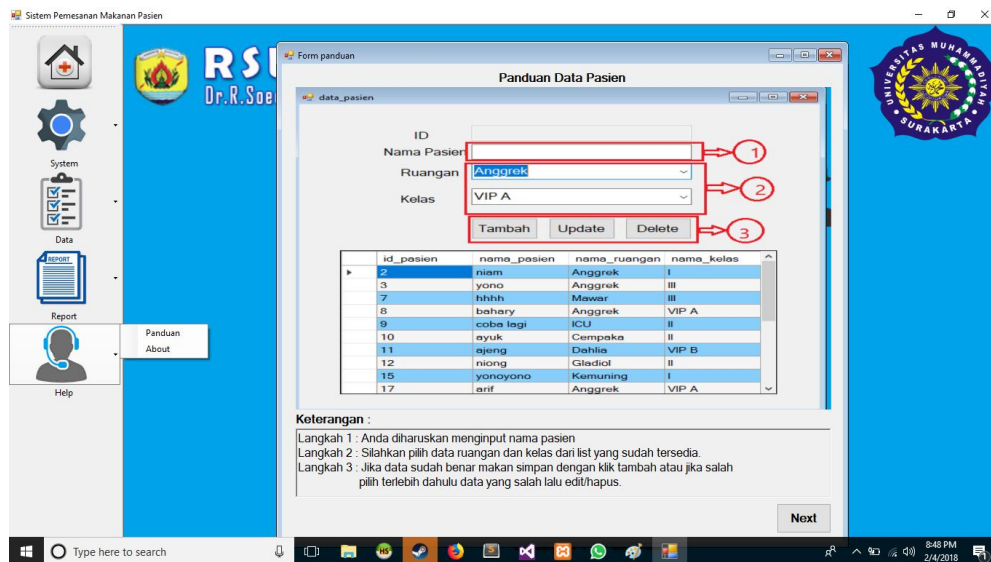
Seorang *staff* gizi dapat mengakses menu rekapitulasi dan data master seperti pada gambar 10 namun tidak dapat melakukan pesanan seperti seorang perawat dan mengakses menu *setting* seperti halnya seorang admin. Adapun jenis rekapitulasi yang dapat dilakukan adalah rekapitulasi data harian, bulanan, dan detail pesanan diet.

| Ruangan | Nasi | Bubur | Nasi tim | Saring | Cair | Sonde | JUMLAH |
|------------|------|-------|----------|--------|------|-------|--------|
| Angrek | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bugenvil | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cempaka | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dahlia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Flamboyan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gladiol | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Kemuning | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nusa Indah | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mawar | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| ICU | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VK | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Teratai | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Gambar 10. Hak akses *staff* gizi

3.1.5 Menu *Help*

Menu *help* dapat dilihat pada gambar 11 berisikan pilihan panduan dan about, pada panduan berisikan panduan untuk menginput data pasien, panduan melakukan pesanan, dan panduan mencetak hasil rekapitulasi. Sedangkan *about* berisikan keterangan tentang sistem seperti penjelasan tentang sistem dan versi sistem yang digunakan.



Gambar 11. Menu *help*

3.2. Pengujian dan Pembahasan

Pengujian aplikasi pemesanan makanan di RSUD DR. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi menggunakan metode *blackbox*. Pengujian ini dilakukan secara berulang – ulang untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik sesuai dengan desain dan fungsi-fungsi yang diinginkan. Pengujian *blackbox* yang dilakukan meliputi *user interface* dan aksi *create*, *read*, *update* dan *delete* dari aplikasi ke *database*. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menemukan kelemahan atau *bug* yang mungkin ada pada aplikasi yang dibuat agar dapat segera ditangani dan diperbaiki sehingga kualitas aplikasi yang akan digunakan semakin membaik.

Tabel 1 memperlihatkan hasil pengujian dari form login aplikasi, Tabel 2 merupakan hasil pengujian dari halaman admin, Tabel 3 hasil pengujian dari halaman perawat, dan Tabel 4 merupakan hasil pengujian dari halaman *staff gizi*.

Tabel 1. Pengujian *form login* aplikasi

| No. | Fungsi | Pengujian | Output | Status |
|-----|--|---|-----------------------------------|--------|
| 1. | Menampilkan <i>form login</i> aplikasi | Buka aplikasi untuk pertama kali | Muncul sebuah <i>form login</i> | baik |
| 2. | Menampilkan <i>password</i> | Klik tanda centang pada <i>form login</i> | Menampilkan <i>password</i> | baik |
| 3. | Pembagian hak akses | <i>Input username</i> dan <i>password</i> | Menampilkan menu sesuai hak akses | baik |

Tabel 2. Pengujian halaman admin

| No. | Fungsi | Pengujian | Ouput | Status |
|-----|--|--|--|--------|
| 1. | Manajemen <i>user</i> | <i>Create, read, update, delete (CRUD)</i> pada <i>form user</i> | Menampilkan hasil <i>CRUD</i> | baik |
| 2. | <i>Setting</i> background aplikasi | Klik ganti <i>background</i> aplikasi | Menampilkan form untuk <i>upload</i> gambar | baik |
| 3. | Manajemen koneksi <i>database</i> | Klik koneksi | Menampilkan <i>Form</i> koneksi <i>database</i> | baik |
| 6. | Manajemen data pesanan makanan pasien | <i>CRUD</i> data pesanan | Menampilkan hasil <i>CRUD</i> data pesanan | baik |
| 7. | Manajemen data <i>master</i> aplikasi | <i>CRUD</i> data <i>master</i> | Menampilkan hasil <i>CRUD</i> data <i>master</i> | baik |
| 8. | Melihat dan mencetak data rekapitulasi | Klik <i>report</i> dan <i>print</i> | Menampilkan hasil rekapitulasi dan mencetaknya | baik |
| 9. | Proses <i>log out</i> | Klik <i>log out</i> | Menampilkan pilihan ya atau tidak untuk <i>log out</i> | baik |

Tabel 3. Pengujian halaman perawat

| No. | Fungsi | Pengujian | Output | Status |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------|--|--------|
| 1. | Manajemen data pesanan makanan pasien | <i>CRUD</i> data pesanan | Menampilkan hasil <i>CRUD</i> data pesanan | baik |
| 2. | Manajemen data <i>master</i> aplikasi | <i>CRUD</i> data <i>master</i> | Menampilkan hasil <i>CRUD</i> data <i>master</i> | baik |
| 3. | Proses <i>log out</i> | Klik <i>log out</i> | Menampilkan pilihan ya atau tidak untuk <i>log out</i> | baik |

Tabel 4. Pengujian halaman *staff* gizi

| No. | Fungsi | Pengujian | Output | Status |
|-----|--|-------------------------------------|--|--------|
| 1. | Manajemen data <i>master</i> aplikasi | <i>CRUD</i> data <i>master</i> | Menampilkan hasil <i>CRUD</i> data <i>master</i> | baik |
| 2. | Melihat dan mencetak data rekapitulasi | Klik <i>report</i> dan <i>print</i> | Menampilkan hasil rekapitulasi pesanan dan mencetaknya | baik |
| 3. | Proses <i>log out</i> | Klik <i>log out</i> | Menampilkan pilihan ya atau tidak untuk <i>log out</i> | baik |

Berdasarkan hasil pengujian dari metode *blackbox* yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi pemesanan makanan ini sudah berjalan dengan baik secara fungsional

setelah diperbaikinya kesalahan – kesalahan yang telah ditemukan sebelumnya. Namun, setelah implementasi tidak menutup kemungkinan bahwa kesalahan atau *bug* dapat ditemukan dan aplikasi membutuhkan perbaikan kembali.

Tabel 5. Hasil perhitungan kuesioner

| No | Pernyataan (P) | Jumlah koresponden terhadap nilai | | | | Jumlah Skor(S) | PI (%) |
|-----------|---|-----------------------------------|----|----|----|----------------|--------|
| | | STS | TS | S | SS | | |
| 1. | Aplikasi mudah digunakan | 0 | 3 | 36 | 2 | 122 | 74% |
| 2. | Tampilan aplikasi menarik dan tidak membingungkan | 0 | 13 | 27 | 1 | 111 | 68% |
| 3. | Aplikasi menampilkan menu sesuai hak akses | 0 | 2 | 32 | 8 | 132 | 80% |
| 4. | Sistem pada aplikasi memudahkan pemesanan makanan pada pasien | 0 | 9 | 24 | 8 | 122 | 74% |
| 5. | Sistem pada aplikasi menampilkan hasil yang sesuai | 0 | 0 | 35 | 6 | 129 | 79% |
| 6. | Biaya operasional setelah penggunaan aplikasi berkurang | 0 | 2 | 24 | 15 | 136 | 83% |
| 7. | Bekerja dengan aplikasi lebih cepat dan akurat | 0 | 9 | 27 | 5 | 119 | 73% |
| 8. | Aplikasi bekerja/berjalan dengan baik | 0 | 0 | 37 | 4 | 127 | 77% |
| 9. | n = 41 responden | | | | | | |
| Total | | | | | | 998 | |
| Rata-rata | | | | | | 124,75 | 76 % |

Berikut contoh cara perhitungan Presentase Interpretasi (PI)

Perhitungan untuk menampilkan apa yang akan dihitung dengan rumus (1) – (3).

Skor Tertinggi (SM_{max}) = $4 \times n = 4n$ (SS).....(1)

Skor Terendah (SM_{min}) = $1 \times n = 1n$ (STS).....(2)

Dimana n = total responden yang memilih jawaban

$$\text{Jumlah Skor (S)} = \sum (A \times B) \dots\dots\dots(3)$$

Dimana,

A = Jumlah responden yang memilih jawaban

B = Bobot Jawaban

Presentasi Interpretasi (PI) dihitung dengan rumus (4)

$$PI = \frac{(S(skor) \times 100)}{Max} \dots\dots\dots(4)$$

Berikut contoh cara perhitungan pada pernyataan 1 :

Diketahui :

$$n = 41 \text{ orang}$$

$$SMax = 4 \times 41 = 164$$

$$SMin = 1 \times 41 = 41$$

Pernyataan 1 :

$$STS = 0, TS = 3, S = 36, SS = 2$$

$$\text{Skor (S)} = \sum (0 + 6 + 108 + 8) = 122$$

$$\text{Maka, PI} = \frac{(122 \times 100\%)}{164} = 74 \%$$

Berdasarkan tabel 5 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden setuju aplikasi ini dan layak digunakan dengan rata – rata Presentase Interpretasi (PI) sebesar 76 %, pernyataan ke-6 memiliki Persentase Interpretasi tertinggi dengan 83%.

4. PENUTUP

Aplikasi pemesanan makanan pasien yang dibuat berupa fitur pemesanan makanan, rekapitulasi pesanan, mengganti background aplikasi, dan pengaturan koneksi database. Aplikasi dikelola dan digunakan oleh admin, perawat, dan *staff* gizi.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menyatakan bahwa aplikasi pemesanan makanan ini layak digunakan terlihat dengan rata – rata Presentase Interpretasi sebesar 76 %. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa aplikasi yang telah dibangun sudah selesai dan sesuai dengan tujuan awal yaitu membuat aplikasi pemesanan makanan pasien berbasis *desktop* yang memudahkan proses pemesanan makanan, mempercepat rekapitulasi data pesanan, dan menurunkan biaya operasinal pada proses pemesanan makanan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T. Y. . 2002. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Babatope, A. O. & Olusola, A. A. (2015). Factor Analysis Of Robust Secure Software Development Model. *Internasional Journal of Science and Research (IJSR)*. 5(4), 958-960.
- Yustikasari, D. , Wijaya, D. R., & Yuniarsa, H. (2015). Aplikasi Pemesanan Rawat Inap Berbasis Android (Studi Kasus : Primer Koperasi Krakatau Medika Cilegon Banten). *E-Proceeding of Applied Science*. 1(1), 464-467.
- Republik Indonesia. 2013. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit.
- Moghanam, M. A. A. & Barsksh, A. F. (2014). Hospital Information System Utilization in iran : a Qualitative Study. *Acta Medika Iranica*. 52(11), 855-859.
- Putra, I. G. N. A. W. & Wardhana, I. G. N. P. . (2016). Komputerisasi Sistem Analisis Data Mahasiswa Berbasis Client – Server (Studi Eksperimen Pada Universitas Dhyana Pura). *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*. 2(1), 205-216.
- Supriyono, H., Noviandri, A. M., & Purnomo, Y. E. (2017). Penerapan Sistem Informasi Berbasis Komputer Untuk Pengelolaan Aset Bagi SMP Muhammadiyah 1 Kartasura. *URECOL*, 59-70.
- Zaini, A., Jalali, B., & Kurniawan, Y. I. (2017). *Sistem Kasir dan Pembukuan di Toko Bangunan" Murah" dan Penyewaan Sound System" Kurnia"* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).